

# IZOMETRIJE

- Translacija
- Osnova simetrija
- Centralna simetrija

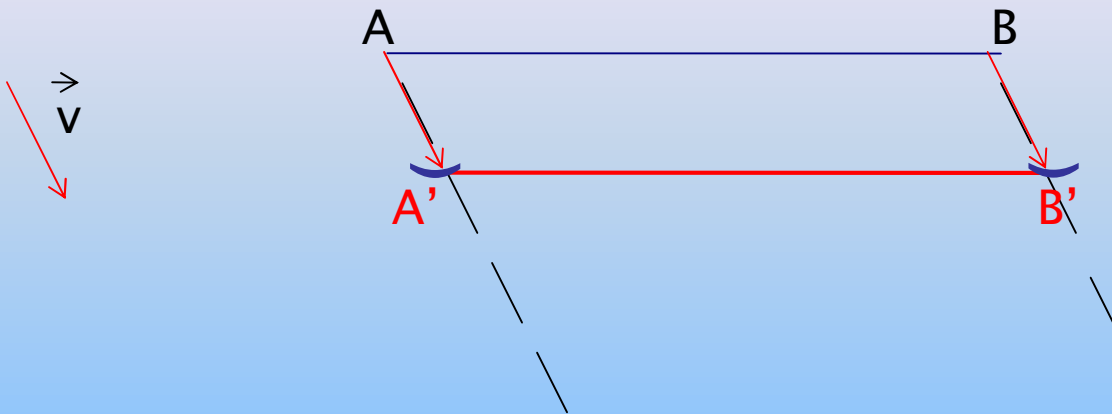


# TRANSLACIJA

- *TRANSLACIJA* je preslikavanje koje paralelnim pomjeranjem preslikava (tačku, pravu, duž) određenu figuru u njoj podudarnu figuru za dužinu vektora translacije.

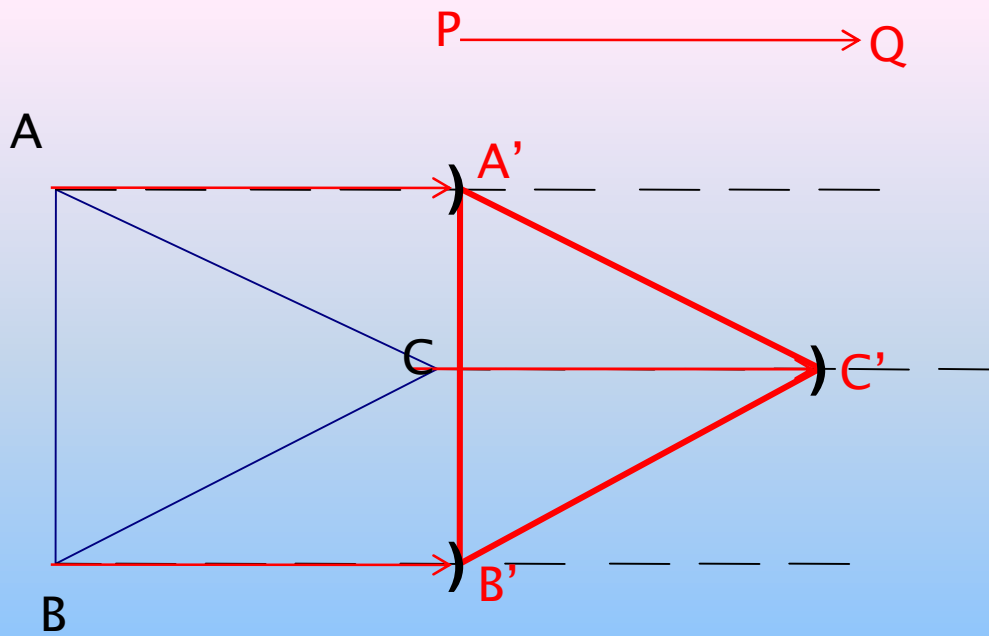
# PRIMJER 1.

$$\begin{aligned}\mathcal{B}(A) &= A' \\ \mathcal{B}(B) &= B' \\ \mathcal{B}(\overline{AB}) &= \overline{A'B'}\end{aligned}$$



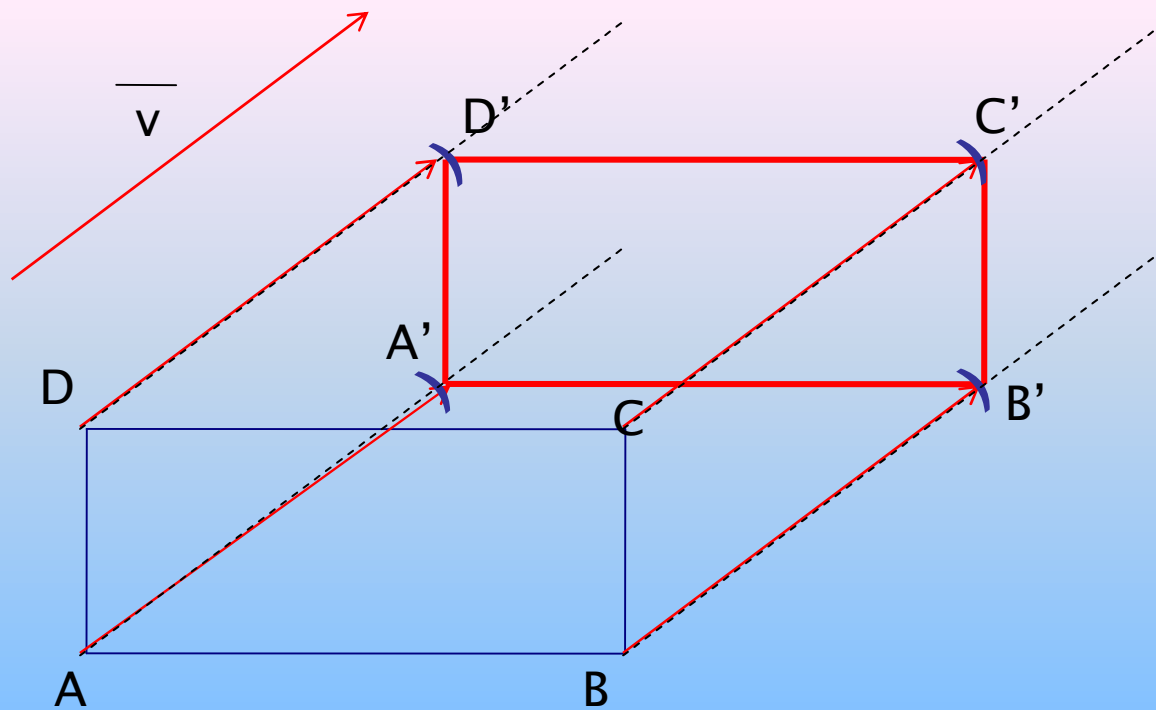
- *Preslikájmo duž  $AB$  transláciom za vektor  $v$*

## PRIMJER 2.



- *Trougao  $ABC$  preslikaj translacijom za vektor  $PQ$ .*

## PRIMJER 3.

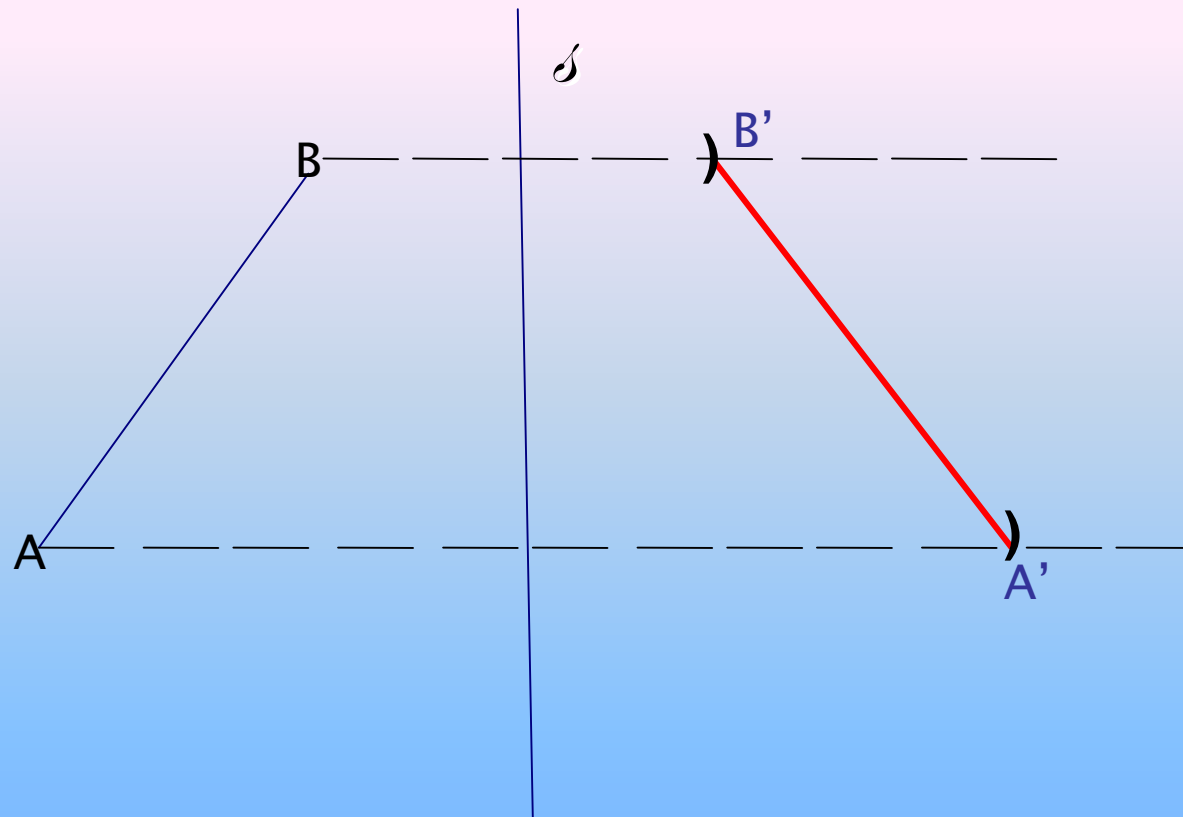


- *Preslikaj pravougaonik za vektor translacije  $\vec{v}$ .*

# OSNA SIMETRIJA

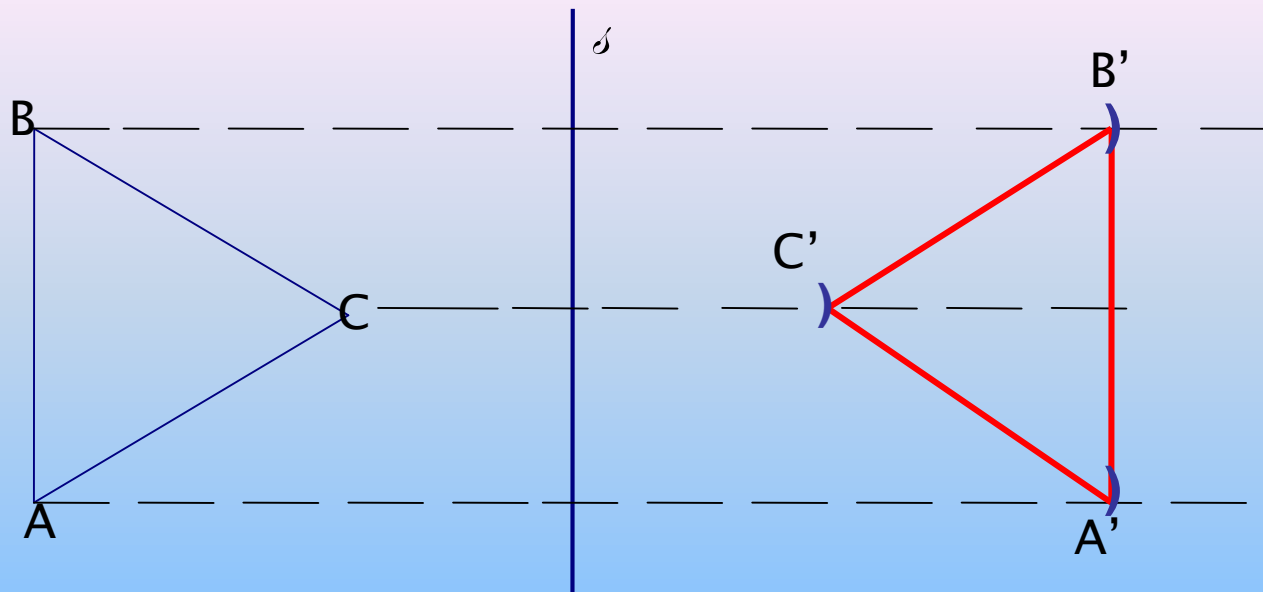
- *Osná simetrija ravní u odnosu na neku pravu  $s$  je preslikavanje  $f$  koje svakoj tački  $m$  te ravní pridružuje po jednu tačku  $m'$ , te iste ravní osno simetričnu u odnosu na pravu  $s$ .*

# PRIMJER 1.



- Neka je u ravni zadana duž  $AB$  i osa  $s$ .  
Osnom simetrijom (f)

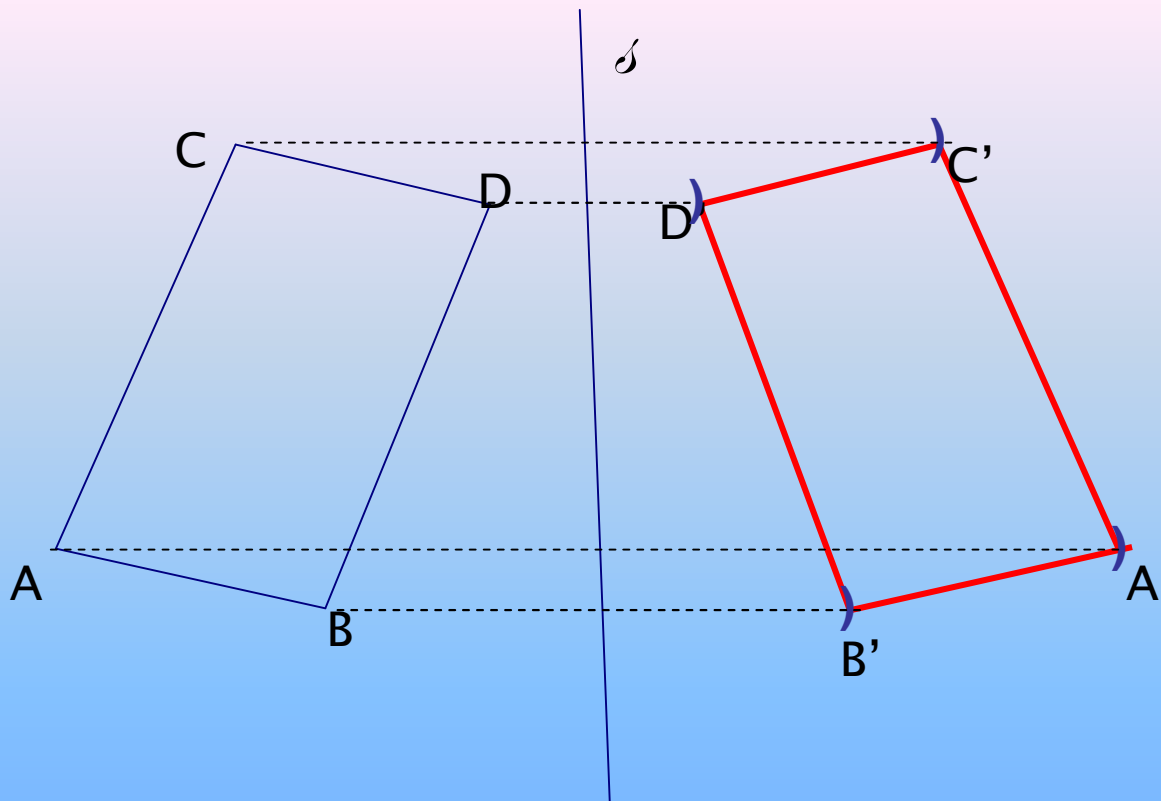
## PRIMJER 2.



- *Trougao  $ABC$  preslikajmo osnom simetrijom u odnosu na osu  $s$ .*



## PRIMJER 3.

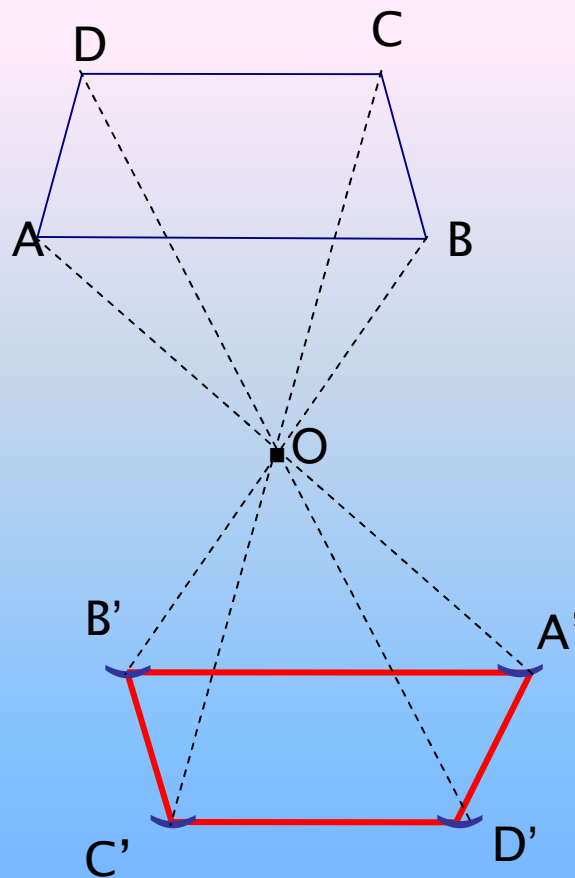


- Četverougao  $ABCD$  preslikaj osnom simetrijom u odnosu na pravu  $s$ .

# CENTRALNA SIMETRIJA

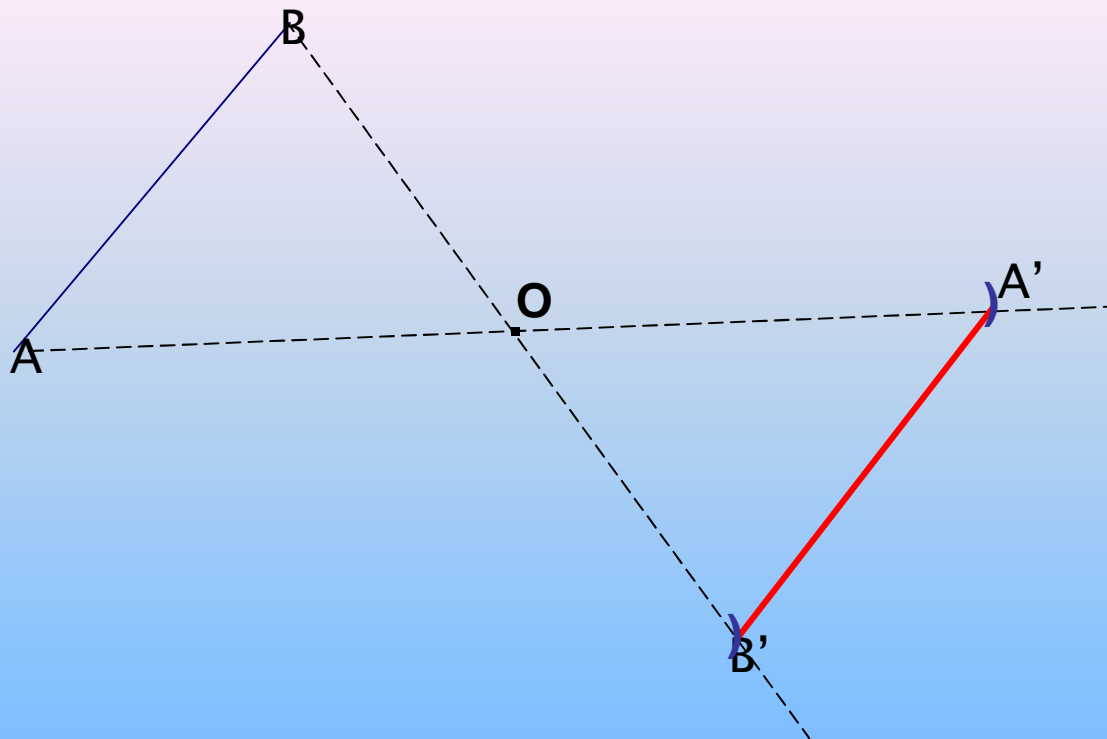
- *Dvije tačke  $A$  i  $A'$  su centralno simetrične u odnosu na centar  $O$ , ako je tačka  $O$  središte duži  $AA'$ .*
- *Opcenito za jednu figuru kažemo da je centralno simetrična u odnosu na neku tačku  $O$ , ako se centralnom simetrijom preslikava na samu sebe*

# PRIMJER 1.



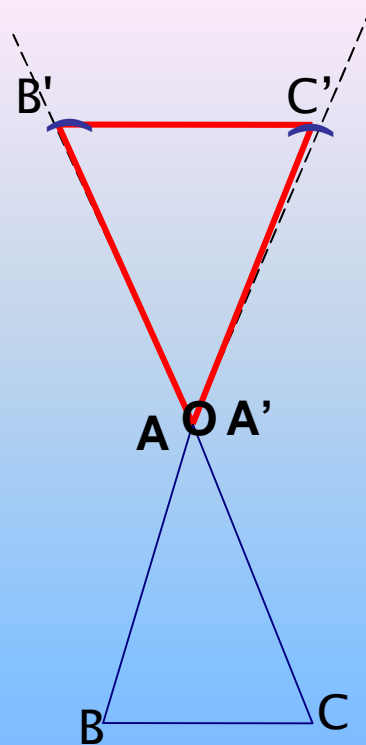
*Četverougao  $ABCD$  preslikaj centralnom simetrijom  $f$  u odnosu na centar  $O$ .*

## PRIMJER 2.



- *Duž  $AB$  preslikāj centrālno simetrijom u odnosu nā centārsimetrije  $O$ .*

## PRIMJER 3.



- *Trougao  $ABC$  preslikajmo centralnom simetrijom u odnosu na centar  $O$ , ako se centar  $O$  poklapa sa nekom tackom datog trougla .*

# ZA PREZENTACIJU ZASLUZNI:

- Učenice : *Amína Omeragi*  
• *Ilma Spahovi*
- Nastavnik : **Tucaković Senadin**
- Predmet : **Izborna nastava iz matematike**
- Oblast : **Izometrije**